

# Evaluierung der Vorsorgeuntersuchung Neu



Vorsorgeuntersuchung Neu



**MODUL 3**

**Lenkung der Prozessqualität**

**Analyse der Dokumentationsqualität und Erstellung eines Datenqualitätsprofils**

Stand: 27.09.2007

Wissenschaftszentrum  
für Gesundheitsförderung und Prävention



# Impressum

Dieser Bericht wurde vom

**Wissenschaftszentrum für Gesundheitsförderung und Prävention**

erstellt.

Auswertung und Berichtlegung:

DI Andreas Kvas

DI Gregor Kvas

Dr.<sup>in</sup> Ursula Reichenpfader, MPH

## **Kontaktadresse für Rückfragen**

Wissenschaftszentrum für  
Gesundheitsförderung und Prävention der VAEB  
Mag<sup>a</sup>. (FH) Ines Spath-Dreyer  
Haideggerweg 40a  
8044 Graz  
tel. 0316 391101 707 oder 0316 330 382  
fax. 0316 391101 717  
mail. [ines.spath-dreyer@vaeb.at](mailto:ines.spath-dreyer@vaeb.at)

# 1 Hintergrund und Fragestellung

Die vollständige und verlässliche Dokumentation der Untersuchungsbefunde sowie der durchgeführten und angeratenen Maßnahmen des allgemeinen Untersuchungsprogramms im Befundblatt, stellt als Datengrundlage eine wesentliche Voraussetzung für die Auswertung der Vorsorgeuntersuchung Neu (VU Neu) dar. Im Gegensatz zur elektronischen Befunddokumentation der VU Neu, welche durch die Vorgabe von Pflichtfeldern keine unvollständige sowie – eingeschränkt – keine unplausible Dateneingabe zulässt, ist bei den Papierbögen im Einzelfall keine unmittelbare Qualitätskontrolle möglich.

Die Analyse der Dokumentationsqualität im Rahmen der Evaluierung der VU Neu soll dabei nicht die Funktion einer – auf den einzelnen Vertragspartner gerichteten – Kontrolle erfüllen, sondern eine Einschätzung zu möglichen Durchführungsproblemen bei der korrekten Dokumentation geben. Dazu wurde zu jedem der einzelnen Items des Dokumentationsblattes ein Datenqualitätsprofil erstellt.

Die Dateneingabe und somit die weitere Verarbeitung erfolgte anonymisiert durch eine eigens geschulte Mitarbeiterin. Sämtlichen Trägern wurde vorab der Ablauf der Prüfung der Dokumentationsqualität erläutert und eine schriftliche Zustimmungserklärung eingeholt (siehe Anhang).

## 2 Methodik

Für die Erstellung von Datenqualitätsprofilen der Befundblätter konnten aus Zeitgründen nicht alle Träger berücksichtigt werden. Mit der Auswahl zweier überregionaler Träger (VAEB und SVA) sowie der KGKK und der VGKK wurde versucht, hinreichende Repräsentativität unter bestmöglicher Wahrung der Projektressourcen zu gewährleisten. Für die Analyse wurden von diesen Trägern Stichproben der bei den Trägern vorliegenden Befundblätter des Jahres 2006 gezogen (für die VAEB standen aus der Gesamtheit der Vorsorgeuntersuchungen nur Daten der Monate Jänner bis inklusive August 2006 zur Verfügung, für die SVA Daten der ersten drei Quartale des Jahres 2006).

## **Stichprobenumfang**

Auch beim Stichprobenumfang wurde eine für die Fragestellung gewünschte statistische Präzision festgelegt, welche gleichzeitig beim Prozess der Stichprobengewinnung und anschließenden Datenverarbeitung bei den einzelnen Trägern noch einen vertretbaren Ressourcenverbrauch (Kosten, Arbeitszeit etc.) zuließ. Bezüglich der Datenqualitätsprofile wurde der Stichprobenumfang so festgelegt, dass sich hinsichtlich der prozentualen Verteilung eines Merkmals, wie z.B. „korrekte bzw. unkorrekte Maßnahme“, eine Schätzung mit einer möglichst hohen statistischen Präzision erzielen ließ.

Die statistische Präzision wird bei der Schätzung einer prozentualen Häufigkeit von der Abweichung, auch Fehler genannt, sowie von der Vertrauenswahrscheinlichkeit bestimmt. Die Abweichung gibt jenen Prozentsatz an, mit dem die aus der Stichprobe geschätzte prozentuale Häufigkeit maximal von der exakten aus der Grundgesamtheit abweicht. Die Vertrauenswahrscheinlichkeit beschreibt, zu welchem Prozentsatz der angegebenen Abweichung vertraut werden kann (Sachs, 2004). Das bedeutet, dass bei einer Vertrauenswahrscheinlichkeit von 95% und einer Abweichung von 3% bei einer 100-maligen Durchführung derselben Umfrage die Ergebnisse 95 mal innerhalb der Abweichung von +/- 3% liegen würden.

Für die Stichprobenberechnungen wurde das biometrische Softwarepaket *BiAS. für Windows 8.02* eingesetzt. Für die statistische Präzision der sich aus den Stichproben ergebenden Analysen war eine maximale Abweichung von +/- 5% mit einer Vertrauenswahrscheinlichkeit von 95% gefordert.

## **Stichprobenziehung**

Die Träger stellten für die Stichprobenziehung einen Raum mit den in Schachteln aufbewahrten Befundblättern zur Verfügung. Für die Durchführung der Stichprobenziehung wurde die Methodik des „Systematic Random Sampling“ (Henry, 1990) herangezogen. Dabei wird gemäß eines definierten Algorithmus unter anderem ein Ziehungsintervall  $k$  berechnet und eine Zufallszahl generiert. Aus Effizienzgründen erfolgte die Stichprobengewinnung nicht durch exakte Auszählung des jeweils  $k$ -ten Befundblatts, sondern durch Zirkelschlag. Dazu wurde die Höhe von  $k$  Befundblättern mit einem Zirkel abgemessen und diese Zirkelbreite auf den Stapeln der Befundblät-

ter bei jedem Ziehungsschritt abgeschlagen. Somit wurde jenes Befundblatt, das sich auf der Höhe des Zirkelabschlages befand, gezogen bis schließlich die angestrebte Stichprobengröße erreicht wurde.

Wie in Tabelle 1 dargestellt, wurden nach diesen Stichprobenberechnungen bei den einzelnen Trägern die folgenden Stichproben gewonnen:

**Tabelle 1: Stichprobenumfänge ( $\alpha = 0.05$ ,  $CI = 0.95$ ) der Befundblätter der Träger KGKK, VGKK, VAEB und SVA.**

Träger	Grundgesamtheit $N$	Stichprobenumfang $n$
KGKK	57.902	397
VGKK	33.869	395
VAEB	12.481	383
SVA	17.485	391

### 3 Ergebnisse

Initiale Analysen wurden datenfeldbezogen hinsichtlich der Vollständigkeit so genannter Pflichtfelder durchgeführt. Als Pflichtfelder wurden hierzu nur jene Felder des Befundblatts festgelegt, welche dem Mindestumfang des allgemeinen Untersuchungsprogramms der VU Neu entsprechen, jedoch dabei keine Freitextangabe erforderten. Dies betrifft im Wesentlichen alle Informationen der anamnestischen Erhebung sowie sämtliche Ergebnisse der klinischen Untersuchungen (Blutabnahme, Blutdruck, ggf. Hörtest, usw.). Zusätzlich berücksichtigt in dieser Analyse wurde das Feld zur Gesamtpunktezahl des Alkoholfragebogens, obwohl dieses Feld sinngemäß kein „Pflichtfeld“ darstellen kann (das Ausfüllen des Fragebogens für die ProbandInnen ist *nicht* verpflichtend). Diese Auswertung erfolgt daher nicht in Bezug auf die Dokumentationsqualität. Vor dem Hintergrund der von vielen Seiten geäußerten Akzeptanzproblemen des Alkoholfragebogens, ermöglichte dies jedoch eine objektiviertere - datengestützte - Einschätzung zum tatsächlichen Einsatz dieses Fragebogens in der VU Neu.

Grundsätzlich wurden für die Auswertung lediglich die für die jeweilige Altersgruppe bzw. geschlechtsspezifisch vorgesehenen Untersuchungen berücksichtigt. So wurde beispielsweise beim Item zur Hörverminderung („Hören65plus“), welches das Ergebnis des Flüstertests und anamnestische Angaben dokumentieren soll, nur die relevante Altersgruppe (also Personen ab 65 Jahren) als Grundgesamtheit definiert. Auch das Item zum Abschlussgespräch stellt - da dies ein Kernbestandteil jeder VU Neu ist - ein Pflichtfeld dar. Nicht herangezogen zur Vollständigkeitsprüfung wurden - neben den Freitextfeldern - jene Felder, welche in der Papierform des Dokumentationsbogens nur als singuläre Option zum Ankreuzen vorgegeben waren (und nicht als Alternative von „ja/ nein“). Deshalb wurden zusätzlich auch jene Items im Bereich der „Empfohlenen Maßnahmen“ als Pflichtfelder definiert, welche jedenfalls eine der angegebenen Varianten zur Auswahl erforderten und daher dokumentiert werden sollten.

In einem zweiten Schritt erfolgte die erweiterte Analyse, welche eine inhaltliche Verknüpfung der Vollständigkeitsprüfung darstellt und hierfür auch bestimmte Felder der „Empfohlenen Maßnahmen“ einbezog. Dabei wurden Verknüpfungen als „vollständig“ erachtet, wenn eine entsprechende Maßnahmendokumentation durch die jeweils gewählte Variante eines Feldes im Bereich der Untersuchungen als eine möglichere anknüpfende Option erachtet wurde. So erfordert beispielsweise die Dokumentation der Angabe von Hautauffälligkeiten die entsprechende Dokumentation *einer* der anschließend angeführten Maßnahmen. Es wurden jedoch hierfür *keine spezifischen* Maßnahmen als zwingend festgelegt.

Wie in Tabelle 2 dargestellt, ergeben sich bei den datenfeldbezogenen Vollständigkeitschecks im Trägervergleich gewisse Ähnlichkeiten in Bezug auf die Dokumentationshäufigkeit der einzelnen Pflichtfelder. Generell sind die Unterschiede der Vollständigkeit im Vergleich zwischen den einzelnen Pflichtfeldern (Items) *innerhalb* der Träger deutlich größer als jene *zwischen* den Trägern.

Bei den nicht medizinischen Daten fehlen – bei allen Trägern – am häufigsten Angaben zum Versicherungsstatus. Ebenfalls kommt es bei allen Trägern zu fehlenden Angaben des Geschlechts des Probanden bzw. der Probandin, welches in 6 bis 10%

der Befunddokumentationen nicht aufscheint. Angaben zur Durchführung des Abschlussgesprächs sind lückenlos bei allen Trägern vorhanden.

Bei der Dokumentation der medizinischen Befunde können in Abhängigkeit von bestimmten Datenfeldern große Unterschiede bei der Vollständigkeit festgestellt werden. Am häufigsten fehlen Angaben zum kardiovaskulären anamnestischen Risiko. Die entsprechende Angabe zu diesem Item sollte als ein Summenwert dargestellt werden, welcher den im Anamnesebogen erhobenen Informationen zu individuellen Risikofaktoren für Herz-Kreislaufkrankungen entspricht. Eine mögliche Erklärung zum Fehlen dieser Dokumentation bei 70 bis 90% der Fälle wäre, dass dieser Angabe - also dem Summenwert - kein tatsächlicher Aussagewert zukommt.

Ebenfalls in einem erheblichen Ausmaß unterbleibt die Dokumentation der anamnestischen Erhebung des Glaukomrisikos der unter 65jährigen. Hier fehlt in nahezu der Hälfte der Fälle (zwischen 46 und 63% je nach Träger) jegliche Angabe, wie auch in der Hälfte der Fälle keine Angabe zu einem etwaigen Augenarztbesuch aufscheint. Möglicherweise trägt die nicht klar strukturierte Auswahl dazu bei. In der elektronischen Befundvariante könnte dieser Bereich vereinfacht werden, indem anhand der angeführten Kriterien primär nach dem Glaukomrisiko gefragt wird und nur nach positiver Antwort die folgende Abfrage und Dokumentation zu etwaigen Augenarztbesuchen erforderlich wird. Aber auch bei den über 65jährigen, wo die Ergebnisse der Anamnese zu Sehvermögen und Augenarztbesuch dokumentiert werden sollen, fehlen bei 20 bis 30% der Fälle jegliche Angaben. Auch hier könnte die Unübersichtlichkeit – dieser Bereich wird auf der Papierform an zwei unterschiedlichen Stellen abgefragt – zu den Dokumentationsmängeln beigetragen haben. Die Dokumentation der ebenfalls bei den über 65jährigen durchzuführenden Anamnese zum Hörvermögen bzw. zum Ergebnis des Flüstertests fehlt in 16 bis 26% der Fälle.

In einem weiteren Bereich – der Erhebung zur Parodontitis-Risikoklasse – kommt es bei allen Trägern zu erklärungsbedürftigen Auffälligkeiten der Dokumentation. So fehlen Angaben in den Dokumentationsfeldern der einzelnen Risikoklassen in sechs bis 22% der ausgewerteten Dokumentationsbögen. Lücken in einem noch beträchtlicheren Ausmaß treten jedoch im Bereich der Dokumentation der empfohlenen Maßnahmen auf. Hier fehlen bei drei Trägern in 46 bis 49%, bei den Bögen der VGKK

sogar in 63% der Fälle - und damit statistisch signifikant häufiger - jegliche Angaben. Erklärend für diese Dokumentationsmängel mögen die von Fachgesellschaften geäußerten ablehnenden Stellungnahmen zur Durchführung dieser Intervention sein (Dr. W. Müller, Präsident der Österreichischen Gesellschaft für Parodontologie, Brief der ÖGP an den obersten Sanitätsrat, Kommission „Zahnmedizin, Prophylaxe“ vom 4. Juni 2007; Dr. F. Schramm, Arzt f. Allgemeinmedizin, Moderator QZ-VUneu und Dr. Erwin Rebhandl, Präsident der Österreichischen Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin, April 2006). Dabei wurde kritisiert, dass diese Untersuchung im Setting der VU Neu durch nicht facheinschlägig ausgebildete ÄrztInnen erfolgt. Diesem Standpunkt entspricht möglicherweise die Auffassung einer großen Anzahl an VU-ÄrztInnen und die daher vermutlich eingeschränkte Akzeptanz könnte sich in der unvollständigen Dokumentation in diesem Bereich niederschlagen.

Ebenfalls im Zusammenhang mit Akzeptanz können die Ergebnisse zum Alkoholfragebogen interpretiert werden. Diese Angaben – dabei soll die individuelle Gesamtpunktzahl aus dem AUDIT-GMAT dokumentiert werden – fehlen in 42 bis 58% der Fälle. Wie eingangs erwähnt, stellt dieses Dokumentationsfeld kein „Pflichtfeld“ im engeren Sinn dar und es bleibt – wie auch bei den übrigen Untersuchungen bzw. Maßnahmen – unklar, ob die fehlende Dokumentation mit der nicht erfolgten Durchführung gleich zu setzen ist. Das Befundblatt sieht keine Möglichkeit zur Dokumentation vor, wenn ProbandInnen das Ausfüllen des Alkoholfragebogens ablehnen bzw. wenn der Arzt/ die Ärztin auf die Ausgabe des Fragebogens verzichtet. Die von mehreren Seiten geäußerten kritischen bis ablehnenden Aussagen (siehe auch im Bericht zur ärztlichen Fokusgruppe VU Neu sowie in der Medienanalyse des Berichts gemäß §447h (4) ASVG für das Berichtsjahr 2006) erhärten die Hypothese, dass in diesem Fall tatsächlich kein Fragebogen zum Einsatz kam. Die Auswertung der Konfidenzintervalle (siehe Tabelle 3, Tabelle 4, Tabelle 5, Tabelle 6 im Anhang) liefert dabei Hinweise auf einen signifikanten Unterschied zwischen den einzelnen Trägern.

Auffällig ist außerdem, dass in fast einem Drittel der Fälle keine Dokumentation zur anamnestischen Angabe einer durchgeführten Koloskopie vorhanden ist. Auch fehlen in bis zu 50% der Fälle Angaben zu einem vorangegangenen Test auf okkultes Blut. Da ein wesentlicher Wert der VU darin liegt, die TeilnehmerInnen über weiterführende – nachweislich nützliche – Früherkennungsuntersuchungen aufzuklären



bzw. zu überweisen, sollte eine Befragung der VU-TeilnehmerInnen diese Fragestellung näher untersuchen. Auch die Dokumentation der Anamnese zu einem durchgeführten PAP-Abstrich bzw. der Mammographie erfolgt nur sehr mangelhaft. Auch hier ist unklar – in 50 bis 70% der Fälle unterbleibt die Dokumentation, ob ein derartiger Befund vorliegt – in welcher Form diese Fragen an die VU-TeilnehmerInnen herangetragen werden. Auch hier könnte jedoch eine klarer strukturierte Formulierung die Dokumentation erleichtern.

Interessant ist zudem, dass die gemessenen Blutdruckwerte zwar numerisch dokumentiert werden, jedoch wie in Tabelle 7 ersichtlich in 13 bis 17% der Fälle eine Zuordnung in die entsprechende Kategorie unterbleibt. Dass diese Kategoriewahl nicht erfolgt, könnte - teilweise - auch durch Akzeptanzprobleme erklärt werden. Von ärztlicher Seite wurde Kritik geäußert, dass die am Befundblatt angeführten Blutdruckkategorien bei erhöhten Werten die Zuordnung zu einer Stadieneinteilung der Hypertonie erfordern. Dies würde jedoch nach Ansicht der ÄrztInnen bereits eine Festlegung im Sinne einer definitiven Diagnose darstellen, was jedoch im Zusammenhang mit Screening-Untersuchungen nicht zulässig wäre (da ein erhöhter Blutdruckwert nach zweimaliger Messung in jedem Fall die weitere Diagnosesicherung erfordert). Diese Argumentation lässt sich jedoch nicht anführen, wenn man die in 11 bis 19% unterbliebenen Angaben zur BMI-Kategorie betrachtet. Auch fehlen in 21 bis 29% der Fälle Angaben zum Taillenumfang.

Tabelle 7 liefert eine Übersicht zur Auswertung der inhaltlich verknüpften Vollständigkeitsprüfung im Trägervergleich: Die dokumentbezogene Analyse zeigt, dass bis zu 2,5% der ausgewerteten Bögen komplett vollständig waren, wobei die Dokumentationsbögen der VGKK in nur 0,3% der Fälle, und damit signifikant seltener, keinerlei Unvollständigkeiten aufwiesen. In etwa 5 bis 14% der ausgewerteten Befundblätter kommt es lediglich bei einem oder zwei Pflichtfeldern, in 27 bis 30% bei drei bis fünf Pflichtfeldern zum Fehlen der entsprechenden Dokumentation. Bei allen Trägern fällt der größte Anteil in die Kategorie mit sechs bis zehn unvollständig dokumentierten Pflichtfeldern, was für 38 bis 51% der ausgewerteten Befundblätter zutrifft. Mehr als zehn unvollständig dokumentierte Pflichtfelder weisen 11 bis 18% der VU-Dokumentationsbögen der Träger auf. Im direkten Vergleich zwischen den Trägern liegt dabei kein Hinweis auf statistisch signifikante Unterschiede vor.

## 4 Diskussion

Grundsätzlich können bei der Auswertung der Dokumentationsqualität keine unmittelbaren Rückschlüsse darauf gezogen werden, ob eine nicht dokumentierte Untersuchung, anamnestische Erhebung oder Maßnahme im Zuge der Vorsorgeuntersuchung *tatsächlich nicht durchgeführt* wurde. Untersuchungen haben gezeigt, dass das Fehlen oder die Unvollständigkeit der ärztlichen Dokumentation einer Prozedur nicht zwingend gleich zu setzen ist mit der Nicht-Erbringung dieser Leistung. So wurde beobachtet, dass die Dokumentation klinischer Information in Patientenakten oftmals die tatsächliche Erbringung in der Praxis unterschätzt (Dresselhaus et al., 2000; Soto et al., 2002). Dabei können bestimmte präventive Maßnahmen unterschiedlich häufig festgehalten werden. In einer US-amerikanischen Validierungsstudie in mehreren Praxen niedergelassener AllgemeinmedizinerInnen wurde die Raucherberatung beispielsweise in Patientenakten weniger häufig dokumentiert, obwohl diese Leistung nachweislich erbracht wurde (Stange, 1998).

Im Vergleich zu klinischen Diagnosen oder Medikamentenverschreibungen werden präventive Maßnahmen auch weniger häufig und weniger konsistent dokumentiert, nicht zuletzt aufgrund der vergleichsweise wenig standardisierten Terminologie (Pringle et al., 1995). Auch hat sich gezeigt, dass ÄrztInnen in Selbstauskunft tendenziell die Anzahl von durchgeführten präventiven Maßnahmen bzw. Screening-Untersuchungen überschätzen, während Angaben aus PatientInnenbefragungen stark korrelieren mit Angaben aus der ärztlichen Patientenakte. Dabei kann es auch vorkommen, dass PatientInnen sich an bestimmte - nachweislich durchgeführte - Untersuchungen nicht erinnern können (Montano & Phillips, 1995). Hohe Übereinstimmung im Vergleich mit der Videodokumentation weisen jedoch Patientenangaben zur Nicht-Erbringung bestimmter ärztlicher Leistungen auf (Stange, 1998).

Erwähnenswert sei dabei aber, dass die Rahmenbedingungen der Dokumentation der VU wesentliche Unterschiede zu jenen der Routinedokumentation von Patientenkontakten in der niedergelassenen Praxis aufweisen. Wenngleich die ärztliche Behandlungs- und Befunddokumentation berufsrechtlich erforderlich ist, bestehen dabei keine spezifischen Vorgaben an Format und Begrifflichkeiten bzw. Standardisierung. Im Gegensatz dazu stellt das VU-Dokumentationsblatt jedoch ein hoch formalisiertes bzw. strukturiertes System dar, bei dessen Entwicklung auch auf eine möglichst pra-

xisnahe Strukturierung zur Abfrage und Dokumentation des Untersuchungsablaufs geachtet wurde (Devillé, 2004).

Der VU-Dokumentationsbogen sollte daher die aus der Literatur bekannten Hindernisse einer adäquaten Dokumentation überwinden helfen und das Festhalten einer Mindestmenge an relevanter Information unter Praxisbedingungen unter zumutbarem Zeitaufwand ermöglichen. Dabei kann dem Dokumentationsbogen auch eine unterstützende Funktion im Sinne einer „Checkliste“ zu kommen, welche den Untersuchungsablauf strukturieren hilft und gewisse Erinnerungsfunktion für Vorsorgemaßnahmen bietet. Studien belegen, dass solche Instrumente beitragen können, die Durchführung präventiver Maßnahmen und Untersuchungen in der niedergelassenen Praxis zu fördern (Brodley et al., 2001; Milone & Milone, 2006; Dubey & Glazier, 2006). Es ist daher nicht nachvollziehbar, wenn Unvollständigkeiten bei der Dokumentation der VU Neu dadurch begründet werden, dass diese Angaben einen nicht zumutbaren zeitlichen Aufwand darstellen. Auch stellt die vollständige Dokumentation der VU Neu eigentlich einen Bestandteil der honorierten Leistung dar. Eine elektronische Dokumentation könnte die Vollständigkeit daher fördern. Dabei sollte in jedem Fall gewährleistet sein, dass entsprechende Ausfüllanleitungen in benutzerfreundlichen Formaten verfügbar sind.

Aussagen zur Dokumentationsqualität lassen grundsätzlich keine Bewertung der Untersuchungsqualität an sich zu. Dies würde wesentlich aufwändigere, standardisierte Methoden wie etwa „standardisierte Patienten“ oder die Videodokumentation erfordern (Peabody et al, 2000). Bezüglich eines „Gold Standard“ für diese Art von Untersuchungen herrscht keine Einigkeit. Ein Multi-Methoden-Mix, welcher verschiedene Verfahren und Instrumente zur Datenerhebung kombiniert, würde den Rahmen der Evaluierung der VU Neu zur Bearbeitung dieser Fragestellungen jedoch übersteigen. Ein Abgleich der ausgewählten Dokumentationsbögen mit einem Sollwert (also komplette Vollständigkeit) ist also in erster Linie von hinweisendem Charakter.

Die hier durchgeführten Analysen können jedoch zur Qualitätsverbesserung der VU Neu beitragen, da sie eine ergänzende Quelle zur Beschreibung des Untersuchungsablaufs darstellen. Die hier festgestellten Unvollständigkeiten der Dokumentation der VU Neu erfolgen dabei nicht „zufällig“. Fehlende Angaben können einerseits

auf etwaige Mängel des Dokumentationssystems hinweisen sowie andererseits bedeuten, dass das zu Dokumentierende tatsächlich nicht durchgeführt wurde. Aussagen von Ärzten zur Praktikabilität des Dokumentationsblatts im Rahmen der Fokusgruppen-Diskussion, eine geplante Ärztebefragung sowie die Befragung von VU-TeilnehmerInnen im Herbst 2007, könnten diesbezüglich ergänzend Aufschlüsse liefern.

Als Datengrundlage für die Evaluierung der VU Neu ist die vollständige Dokumentation alleine jedoch nicht hinreichend. Zusätzlich muss auch die Qualität bzw. Korrektheit des Dokumentierten beachtet werden. Nur wenn es gelingt, mit dem Dokumentationsbogen möglichst unverzerrt abzubilden, was sich tatsächlich in der speziellen Situation der VU ereignet, ist ein Mindestmaß an Gültigkeit der Daten gewährleistet. Dies wurde offenbar mit dem vorliegenden Dokumentationsbogen bisher nicht erfüllt. Dabei gilt es, sowohl den Erfordernissen der Praktikabilität in der ärztlichen Routine, als auch den Zielen der Evaluierung Rechnung zu tragen. Letzteres erfordert jedenfalls zukünftig die standardisierte, hoch strukturierte und konsistente Dokumentation.

## 5 Literatuur

Bordley, C., Margolis, P. A., Stuart, J., Lannon, C., & Keyes, L. (2001). Improving preventive service delivery through office systems. *Pediatrics*, *108*, 1-8.

Devillé, W., Van der Bij, S., & Groenewegen, P. (2004). *Periodic health examination by Austrian general practitioners: developing Patient Information Forms and Health Summary Sheets (Technical Report)* Utrecht, NL: NIVEL, Netherlands Institute for Health Services and Research.

Dresselhaus, T. R., Peabody, J. W., Lee, M., Wang, M. M., & Luck, J. (2000). Measuring Compliance with Preventive Care Guidelines. Standardized Patients, Clinical Vignettes, and the Medical Record. *Journal of General Internal Medicine*, *15*, 782-788

Dubey, V. & Glazier, R. (2006). Preventive Care Checklist Form. Evidence-based tool to improve preventive health care during complete health assessment of adults. *Canadian Family Physician*, *52*, 48-55.

Henry, G. T. (1990). *Practical Sampling*. London: Sage Publications.

Milone, S. D. & Lopes Milone, S. (2006). Evidence-based periodic health examination of adults. Memory aid for primary care physician. *Canadian Family Physician*, *52*, 40-47.

Montano DE & Phillips WR. (1995). Cancer screening by primary care physicians: a comparison of rates obtained from physician self-report, patient survey, and chart audit. *Am J Public Health*;85(6):795-800.

Peabody, J. W., Luck, J., Glassman, P., Dresselhaus, T. R., & Lee, M. (2000). Comparison of Vignettes, Standardized Patients, and Chart Abstraction. A Prospective Validation Study of 3 Methods for Measuring Quality. *Journal of the American Medical Association - JAMA*, *283*, 1715-1722.

Pringle, M., Ward, P., & Chilvers, C. (1995). Assessment of the completeness and accuracy of computer medical records in four practices committed to recording data on computer. *British Journal of General Practice*, 45, 537-541.

Sachs, L. (2004). *Angewandte Statistik*, 11. Auflage. Berlin: Springer-Verlag.

Soto, C. M., Kleinman, K. P., & Simon, S. R. (2002). Quality and correlates of medical record documentation in the ambulatory care setting. *BMC Health Service Research*, 2.

Stange KC, Zyzanski SJ, Smith TF, Kelly R, Langa DM, Flocke SA, Jaen CR. How valid are medical records and patient questionnaires for physician profiling and health services research? A comparison with direct observation of patients visits. *Med Care*. 1998 Jun;36(6): 851-67.

## **6 Anhang: Tabellen**

**Tabelle 2: Prozentsatz der fehlenden Pflichtfelder, Trägervergleich Befundblatt-Sample 2006**

Datenfeldbezogene Vollständigkeitschecks					
Item Nr.	Pflichtfeld	SVA	VAEB	KGKK	VGKK
1	Geschlecht	6,1%	10,2%	9,6%	5,6%
2	Geburtsdatum	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
3	Versicherungsstatus	16,1%	18,3%	13,9%	16,5%
4	Postleitzahl	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%
5	Hören65plus	22,6%	15,9%	24,2%	21,2%
6	Sehen65plus	26,2%	15,9%	26,3%	22,4%
7	Haut_Auff	11,8%	12,3%	16,9%	15,2%
8	Melanom_Verw	11,0%	12,3%	16,4%	17,0%
9	Haut_Maßn	59,8%	55,0%	60,5%	74,4%
10	Paro_gesund	6,4%	11,0%	9,6%	8,9%
11	Paro_Zahnst	13,6%	18,6%	17,6%	20,3%
12	Paro_Röt	18,7%	22,3%	21,7%	21,3%
13	Paro_Maßn	47,8%	46,1%	48,9%	63,3%
14	Blut_Chol	0,3%	0,8%	0,0%	2,0%
15	Blut_HDL	0,5%	3,4%	0,8%	2,0%
16	Blut_CholQ	5,1%	7,1%	2,8%	4,6%
17	Blut_Ery	1,3%	2,8%	0,0%	63,7%
18	Blut_Hb	1,3%	3,5%	0,5%	52,5%
19	Blut_Hkt	1,3%	4,9%	0,5%	62,7%
20	Blut_BZ	1,3%	2,1%	0,5%	3,0%
21	Blut_Try	0,3%	2,1%	0,3%	70,1%
22	Blut_GGT	0,3%	2,1%	0,0%	3,0%
23	Harn_Leuko	2,8%	5,5%	6,3%	29,1%
24	Harn_Gluc	4,3%	6,3%	6,8%	33,2%
25	Harn_Nit	4,3%	6,0%	6,8%	32,4%
26	Harn_Ew	4,1%	5,5%	6,5%	32,4%
27	Harn_BI	3,1%	5,8%	6,0%	30,6%
28	Harn_Ubg	6,4%	7,1%	6,5%	32,9%
29	BD_Syst	0,3%	1,0%	0,3%	2,8%
30	BD_Diast	0,3%	1,6%	0,3%	2,8%
31	BD_Kat	15,3%	17,5%	17,1%	15,4%
32	BMI	0,8%	1,6%	0,5%	3,0%
33	BMI_Kat	11,0%	14,1%	13,6%	19,2%
34	Taille_Norm	20,7%	21,2%	20,7%	28,6%
35	Beweg	1,0%	2,9%	1,0%	4,8%
36	Alk_Fb	41,9%	47,1%	55,4%	57,7%
37	Nichtraucher	1,8%	7,3%	3,3%	6,3%
38	BZ_Diag_Ergb	5,9%	10,2%	6,5%	10,1%
39	Kardio_Risk_Anam	69,3%	74,9%	69,8%	91,1%
40	Kardio_AHA	11,2%	10,0%	9,8%	14,9%
41	Kardio_NZ	10,6%	13,8%	11,3%	17,0%
42	PAP_Bef	31,4%	35,9%	33,0%	57,4%
43	Mammogr_BIRADS	36,1%	38,7%	43,4%	62,1%
44	Okblut50plus_Vorbef	50,5%	42,1%	47,4%	48,2%
45	Kolo_Wann	29,9%	30,9%	30,2%	33,2%
46	Glaukom_Risiko	51,3%	43,9%	55,2%	62,1%
47	Glaukom_Untersuch	50,3%	45,7%	56,9%	62,5%
48	Augen65plus_Kontrolle	21,4%	14,0%	15,2%	25,9%
49	Augen65plus_Glaukom	23,8%	20,4%	22,2%	29,4%
50	Verdacht_Neu	24,3%	23,8%	25,7%	15,4%
51	Fachgruppe	30,2%	33,0%	29,0%	37,7%
52	Abschlussgespr	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

**Anmerkungen:**

Grau = Lt. Schreiben der Ärztekammer für Vorarlberg vom 30.06.2005 sind die Parameter betreffend Rotes Blutbild (Frauen), Triglyceride sowie Harnuntersuchung im Rahmen der VU-Neu nicht mehr bzw. nur mehr optional zu erheben. Daher werden diese Parameter für die VGKK zwar dargestellt, in der Analyse jedoch nicht berücksichtigt.



**Tabelle 3: Anzahl der fehlenden Pflichtfelder, SVA Befundblatt-Sample 2006**

Datenfeldbezogene Vollständigkeitschecks						
Item Nr.	Pflichtfeld	Anzahl Fehlend	Prozentualer Anteil	95%-Konfidenzintervall		Grundgesamtheit (n)
				Untere Schranke	Obere Schranke	
1	Geschlecht	24	6,1%	3,8%	8,5%	391
2	Geburtsdatum	1	0,3%	0,0%	0,8%	391
3	Versicherungsstatus	63	16,1%	12,5%	19,8%	391
4	Postleitzahl	0	0,0%	0,0%	0,8%	391
5	Hören65plus	19	22,6%	13,7%	31,6%	84
6	Sehen65plus	22	26,2%	16,8%	35,6%	84
7	Haut_Auff	46	11,8%	8,6%	15,0%	391
8	Melanom_Verw	43	11,0%	7,9%	14,1%	391
9	Haut_Maßn	234	59,8%	55,0%	64,7%	391
10	Paro_gesund	25	6,4%	4,0%	8,8%	391
11	Paro_Zahnst	53	13,6%	10,2%	16,9%	391
12	Paro_Röt	73	18,7%	14,8%	22,5%	391
13	Paro_Maßn	187	47,8%	42,9%	52,8%	391
14	Blut_Chol	1	0,3%	0,0%	0,8%	391
15	Blut_HDL	2	0,5%	0,0%	1,2%	391
16	Blut_CholQ	20	5,1%	2,9%	7,3%	391
17	Blut_Ery	2	1,3%	0,0%	3,0%	156
18	Blut_Hb	2	1,3%	0,0%	3,0%	156
19	Blut_Hkt	2	1,3%	0,0%	3,0%	156
20	Blut_BZ	5	1,3%	0,2%	2,4%	391
21	Blut_Try	1	0,3%	0,0%	0,8%	391
22	Blut_GGT	1	0,3%	0,0%	0,8%	391
23	Harn_Leuko	11	2,8%	1,2%	4,5%	391
24	Harn_Gluc	17	4,3%	2,3%	6,4%	391
25	Harn_Nit	17	4,3%	2,3%	6,4%	391
26	Harn_Ew	16	4,1%	2,1%	6,1%	391
27	Harn_Bl	12	3,1%	1,4%	4,8%	391
28	Harn_Ubg	25	6,4%	4,0%	8,8%	391
29	BD_Syst	1	0,3%	0,0%	0,8%	391
30	BD_Diast	1	0,3%	0,0%	0,8%	391
31	BD_Kat	60	15,3%	11,8%	18,9%	391
32	BMI	3	0,8%	0,0%	1,6%	391
33	BMI_Kat	43	11,0%	7,9%	14,1%	391
34	Taille_Norm	81	20,7%	16,7%	24,7%	391
35	Beweg	4	1,0%	0,0%	2,0%	391
36	Alk_Fb	164	41,9%	37,1%	46,8%	391
37	Nichtraucher	7	1,8%	0,5%	3,1%	391
38	BZ_Diag_Ergb	23	5,9%	3,6%	8,2%	391
39	Kardio_Risk_Anam	271	69,3%	64,7%	73,9%	391
40	Kardio_AHA	10	11,2%	4,7%	17,8%	89
41	Kardio_NZ	32	10,6%	7,1%	14,1%	301
42	PAP_Bef	49	31,4%	24,1%	38,7%	156
43	Mammogr_BIRADS	43	36,1%	27,5%	44,8%	119
44	Okblut50plus_Vorbef	98	50,5%	43,5%	57,6%	194
45	Kolo_Wann	58	29,9%	23,5%	36,3%	194
46	Glaukom_Risiko	157	51,3%	45,7%	56,9%	306
47	Glaukom_Untersuch	154	50,3%	44,7%	55,9%	306
48	Augen65plus_Kontrolle	18	21,4%	12,7%	30,2%	84
49	Augen65plus_Glaukom	20	23,8%	14,7%	32,9%	84
50	Verdacht_Neu	95	24,3%	20,0%	28,5%	391
51	Fachgruppe	118	30,2%	25,6%	34,7%	391
52	Abschlussgespr	0	0,0%	0,0%	0,8%	391

**Anmerkungen:**

Das Alter wurde über das Geburtsdatum und dem 31.12.2006 als Bezugsdatum unter Berücksichtigung der Schaltjahre berechnet.

Konfidenzintervalle der Anteilswerte mittels Z-Approximation bestimmt. (Gesonderte Berechnung für den Sonderfall des Null- bzw. Vollergebnisses).

**Tabelle 4: Anzahl der fehlenden Pflichtfelder, VAEB Befundblatt-Sample 2006**

Datenfeldbezogene Vollständigkeitschecks						
Item Nr.	Pflichtfeld	Anzahl Fehlend	Prozentualer Anteil	95%-Konfidenzintervall		Grundgesamtheit (n)
				Untere Schranke	Obere Schranke	
1	Geschlecht	39	10,2%	7,2%	13,2%	382
2	Geburtsdatum	1	0,3%	0,0%	0,8%	382
3	Versicherungsstatus	70	18,3%	14,4%	22,2%	382
4	Postleitzahl	1	0,3%	0,0%	0,8%	382
5	Hören65plus	25	15,9%	10,2%	21,6%	157
6	Sehen65plus	25	15,9%	10,2%	21,6%	157
7	Haut_Auff	47	12,3%	9,0%	15,6%	382
8	Melanom_Verw	47	12,3%	9,0%	15,6%	382
9	Haut_Maßn	210	55,0%	50,0%	60,0%	382
10	Paro_gesund	42	11,0%	7,9%	14,1%	382
11	Paro_Zahnst	71	18,6%	14,7%	22,5%	382
12	Paro_Röt	85	22,3%	18,1%	26,5%	382
13	Paro_Maßn	176	46,1%	41,1%	51,1%	382
14	Blut_Chol	3	0,8%	0,0%	1,7%	382
15	Blut_HDL	13	3,4%	1,6%	5,2%	382
16	Blut_CholQ	27	7,1%	4,5%	9,7%	382
17	Blut_Ery	4	2,8%	0,1%	5,5%	142
18	Blut_Hb	5	3,5%	0,5%	6,5%	142
19	Blut_Hkt	7	4,9%	1,3%	8,5%	142
20	Blut_BZ	8	2,1%	0,7%	3,5%	382
21	Blut_Try	8	2,1%	0,7%	3,5%	382
22	Blut_GGT	8	2,1%	0,7%	3,5%	382
23	Harn_Leuko	21	5,5%	3,2%	7,8%	382
24	Harn_Gluc	24	6,3%	3,9%	8,7%	382
25	Harn_Nit	23	6,0%	3,6%	8,4%	382
26	Harn_Ew	21	5,5%	3,2%	7,8%	382
27	Harn_Bl	22	5,8%	3,5%	8,1%	382
28	Harn_Ubg	27	7,1%	4,5%	9,7%	382
29	BD_Syst	4	1,0%	0,0%	2,0%	382
30	BD_Diast	6	1,6%	0,3%	2,9%	382
31	BD_Kat	67	17,5%	13,7%	21,3%	382
32	BMI	6	1,6%	0,3%	2,9%	382
33	BMI_Kat	54	14,1%	10,6%	17,6%	382
34	Taille_Norm	81	21,2%	17,1%	25,3%	382
35	Beweg	11	2,9%	1,2%	4,6%	382
36	Alk_Fb	180	47,1%	42,1%	52,1%	382
37	Nichtraucher	28	7,3%	4,7%	9,9%	382
38	BZ_Diag_Ergb	39	10,2%	7,2%	13,2%	382
39	Kardio_Risk_Anam	286	74,9%	70,6%	79,2%	382
40	Kardio_AHA	4	10,0%	0,7%	19,3%	40
41	Kardio_NZ	47	13,8%	10,1%	17,5%	341
42	PAP_Bef	51	35,9%	28,0%	43,8%	142
43	Mammogr_BIRADS	48	38,7%	30,1%	47,3%	124
44	Okblut50plus_Vorbef	120	42,1%	36,4%	47,8%	285
45	Kolo_Wann	88	30,9%	25,5%	36,3%	285
46	Glaukom_Risiko	98	43,9%	37,4%	50,4%	223
47	Glaukom_Untersuch	102	45,7%	39,2%	52,2%	223
48	Augen65plus_Kontrolle	22	14,0%	8,6%	19,4%	157
49	Augen65plus_Glaukom	32	20,4%	14,1%	26,7%	157
50	Verdacht_Neu	91	23,8%	19,5%	28,1%	382
51	Fachgruppe	126	33,0%	28,3%	37,7%	382
52	Abschlussgespr	0	0,0%	0,0%	0,8%	382

**Anmerkungen:**

Das Alter wurde über das Geburtsdatum und dem 31.12.2006 als Bezugsdatum unter Berücksichtigung der Schaltjahre berechnet.

Konfidenzintervalle der Anteilswerte mittels Z-Approximation bestimmt. (Gesonderte Berechnung für den Sonderfall des Null- bzw. Vollergebnisses).

**Tabelle 5: Anzahl der fehlenden Pflichtfelder, KGKK Befundblatt-Sample 2006**

Datenfeldbezogene Vollständigkeitschecks						
Item Nr.	Pflichtfeld	Anzahl Fehlend	Prozentualer Anteil	95%-Konfidenzintervall		Grundgesamtheit (n)
				Untere Schranke	Obere Schranke	
1	Geschlecht	38	9,6%	6,7%	12,5%	397
2	Geburtsdatum	1	0,3%	0,0%	0,7%	397
3	Versicherungsstatus	55	13,9%	10,5%	17,3%	397
4	Postleitzahl	0	0,0%	0,0%	0,8%	397
5	Hören65plus	24	24,2%	15,8%	32,7%	99
6	Sehen65plus	26	26,3%	17,6%	34,9%	99
7	Haut_Auff	67	16,9%	13,2%	20,6%	397
8	Melanom_Verw	65	16,4%	12,7%	20,0%	397
9	Haut_Maßn	240	60,5%	55,6%	65,3%	397
10	Paro_gesund	38	9,6%	6,7%	12,5%	397
11	Paro_Zahnst	70	17,6%	13,9%	21,4%	397
12	Paro_Röt	86	21,7%	17,6%	25,7%	397
13	Paro_Maßn	194	48,9%	43,9%	53,8%	397
14	Blut_Chol	0	0,0%	0,0%	0,8%	397
15	Blut_HDL	3	0,8%	0,0%	1,6%	397
16	Blut_CholQ	11	2,8%	1,2%	4,4%	397
17	Blut_Ery	0	0,0%	0,0%	1,5%	200
18	Blut_Hb	1	0,5%	0,0%	1,5%	200
19	Blut_Hkt	1	0,5%	0,0%	1,5%	200
20	Blut_BZ	2	0,5%	0,0%	1,2%	397
21	Blut_Try	1	0,3%	0,0%	0,7%	397
22	Blut_GGT	0	0,0%	0,0%	0,8%	397
23	Harn_Leuko	25	6,3%	3,9%	8,7%	397
24	Harn_Gluc	27	6,8%	4,3%	9,3%	397
25	Harn_Nit	27	6,8%	4,3%	9,3%	397
26	Harn_Ew	26	6,5%	4,1%	9,0%	397
27	Harn_BI	24	6,0%	3,7%	8,4%	397
28	Harn_Ubg	26	6,5%	4,1%	9,0%	397
29	BD_Syst	1	0,3%	0,0%	0,7%	397
30	BD_Diast	1	0,3%	0,0%	0,7%	397
31	BD_Kat	68	17,1%	13,4%	20,8%	397
32	BMI	2	0,5%	0,0%	1,2%	397
33	BMI_Kat	54	13,6%	10,2%	17,0%	397
34	Taille_Norm	82	20,7%	16,7%	24,6%	397
35	Beweg	4	1,0%	0,0%	2,0%	397
36	Alk_Fb	220	55,4%	50,5%	60,3%	397
37	Nichtraucher	13	3,3%	1,5%	5,0%	397
38	BZ_Diag_Ergb	26	6,5%	4,1%	9,0%	397
39	Kardio_Risk_Anam	277	69,8%	65,3%	74,3%	397
40	Kardio_AHA	11	9,8%	4,3%	15,3%	112
41	Kardio_NZ	32	11,3%	7,6%	14,9%	284
42	PAP_Bef	66	33,0%	26,5%	39,5%	200
43	Mammogr_BIRADS	62	43,4%	35,2%	51,5%	143
44	Okblut50plus_Vorbef	102	47,4%	40,8%	54,1%	215
45	Kolo_Wann	65	30,2%	24,1%	36,4%	215
46	Glaukom_Risiko	164	55,2%	49,6%	60,9%	297
47	Glaukom_Untersuch	169	56,9%	51,3%	62,5%	297
48	Augen65plus_Kontrolle	15	15,2%	8,1%	22,2%	99
49	Augen65plus_Glaukom	22	22,2%	14,0%	30,4%	99
50	Verdacht_Neu	102	25,7%	21,4%	30,0%	397
51	Fachgruppe	115	29,0%	24,5%	33,4%	397
52	Abschlussgespr	0	0,0%	0,0%	0,8%	397

**Anmerkungen:**

Das Alter wurde über das Geburtsdatum und dem 31.12.2006 als Bezugsdatum unter Berücksichtigung der Schaltjahre berechnet.

Konfidenzintervalle der Anteilswerte mittels Z-Approximation bestimmt. (Gesonderte Berechnung für den Sonderfall des Null- bzw. Vollergebnisses).

**Tabelle 6: Anzahl der fehlenden Pflichtfelder, VGKK Befundblatt-Sample 2006**

Datenfeldbezogene Vollständigkeitschecks						
Item Nr.	Pflichtfeld	Anzahl Fehlend	Prozentualer Anteil	95%-Konfidenzintervall		Grundgesamtheit (n)
				Untere Schranke	Obere Schranke	
1	Geschlecht	22	5,6%	3,3%	7,8%	395
2	Geburtsdatum	1	0,3%	0,0%	0,7%	395
3	Versicherungsstatus	65	16,5%	12,8%	20,1%	395
4	Postleitzahl	0	0,0%	0,0%	0,8%	395
5	Hören65plus	18	21,2%	12,5%	29,9%	85
6	Sehen65plus	19	22,4%	13,5%	31,2%	85
7	Haut_Auff	60	15,2%	11,7%	18,7%	395
8	Melanom_Verw	67	17,0%	13,3%	20,7%	395
9	Haut_Maßn	294	74,4%	70,1%	78,7%	395
10	Paro_gesund	35	8,9%	6,1%	11,7%	395
11	Paro_Zahnst	80	20,3%	16,3%	24,2%	395
12	Paro_Röt	84	21,3%	17,2%	25,3%	395
13	Paro_Maßn	250	63,3%	58,5%	68,0%	395
14	Blut_Chol	8	2,0%	0,6%	3,4%	395
15	Blut_HDL	8	2,0%	0,6%	3,4%	395
16	Blut_CholQ	18	4,6%	2,5%	6,6%	395
17	Blut_Ery	130	63,7%	57,1%	70,3%	204
18	Blut_Hb	107	52,5%	45,6%	59,3%	204
19	Blut_Hkt	128	62,7%	56,1%	69,4%	204
20	Blut_BZ	12	3,0%	1,3%	4,7%	395
21	Blut_Try	277	70,1%	65,6%	74,6%	395
22	Blut_GGT	12	3,0%	1,3%	4,7%	395
23	Harn_Leuko	115	29,1%	24,6%	33,6%	395
24	Harn_Gluc	131	33,2%	28,5%	37,8%	395
25	Harn_Nit	128	32,4%	27,8%	37,0%	395
26	Harn_Ew	128	32,4%	27,8%	37,0%	395
27	Harn_BI	121	30,6%	26,1%	35,2%	395
28	Harn_Ubg	130	32,9%	28,3%	37,5%	395
29	BD_Syst	11	2,8%	1,2%	4,4%	395
30	BD_Diast	11	2,8%	1,2%	4,4%	395
31	BD_Kat	61	15,4%	11,9%	19,0%	395
32	BMI	12	3,0%	1,3%	4,7%	395
33	BMI_Kat	76	19,2%	15,4%	23,1%	395
34	Taille_Norm	113	28,6%	24,2%	33,1%	395
35	Beweg	19	4,8%	2,7%	6,9%	395
36	Alk_Fb	228	57,7%	52,8%	62,6%	395
37	Nichtraucher	25	6,3%	3,9%	8,7%	395
38	BZ_Diag_Ergb	40	10,1%	7,2%	13,1%	395
39	Kardio_Risk_Anam	360	91,1%	88,3%	93,9%	395
40	Kardio_AHA	14	14,9%	7,7%	22,1%	94
41	Kardio_NZ	51	17,0%	12,7%	21,3%	300
42	PAP_Bef	117	57,4%	50,6%	64,1%	204
43	Mammogr_BIRADS	95	62,1%	54,4%	69,8%	153
44	Okblut50plus_Vorbef	96	48,2%	41,3%	55,2%	199
45	Kolo_Wann	66	33,2%	26,6%	39,7%	199
46	Glaukom_Risiko	192	62,1%	56,7%	67,5%	309
47	Glaukom_Untersuch	193	62,5%	57,1%	67,9%	309
48	Augen65plus_Kontrolle	22	25,9%	16,6%	35,2%	85
49	Augen65plus_Glaukom	25	29,4%	19,7%	39,1%	85
50	Verdacht_Neu	61	15,4%	11,9%	19,0%	395
51	Fachgruppe	149	37,7%	32,9%	42,5%	395
52	Abschlussgespr	0	0,0%	0,0%	0,8%	395

**Anmerkungen:**

Das Alter wurde über das Geburtsdatum und dem 31.12.2006 als Bezugsdatum unter Berücksichtigung der Schaltjahre berechnet.

Konfidenzintervalle der Anteilswerte mittels Z-Approximation bestimmt. (Gesonderte Berechnung für den Sonderfall des Null- bzw. Vollergebnisses).

Grau = Lt. Schreiben der Ärztekammer für Vorarlberg vom 30.06.2005 sind die Parameter betreffend Rotes Blutbild (Frauen), Triglyceride sowie Harnuntersuchung im Rahmen der VU-Neu nicht mehr bzw. nur mehr optional zu erheben. Daher werden diese Parameter für die VGKK zwar dargestellt, in der Analyse jedoch nicht berücksichtigt.

**Tabelle 7: Vollständigkeitschecks, Trägervergleich, Befundblatt-Sample 2006**

Vollständigkeitschecks (dokument- und datenfeldbezogen)														
Auswertung		Ergebnis - VAEB			Ergebnis - SVA			Ergebnis - KGKK			Ergebnis - VGKK			
		Prozent	95%-Konfidenzintervall		Prozent	95%-Konfidenzintervall		Prozent	95%-Konfidenzintervall		Prozent	95%-Konfidenzintervall		
			Untere S.	Obere S.		Untere S.	Obere S.		Untere S.	Obere S.		Untere S.	Obere S.	
1	Anzahl der vollständig bzw. nicht vollständig ausgefüllten Befundbögen nach Kategorien	0 Missing	0,8%	0,0%	1,7%	1,8%	0,5%	3,1%	2,5%	1,0%	4,1%	0,3%	0,0%	0,7%
		1-2 Missing	14,1%	10,6%	17,6%	13,8%	10,4%	17,2%	11,6%	8,4%	14,7%	5,1%	2,9%	7,2%
		3-5 Missing	29,3%	24,8%	33,9%	29,9%	25,4%	34,5%	29,0%	24,5%	33,4%	26,6%	22,2%	30,9%
		6-10 Missing	37,7%	32,8%	42,6%	43,2%	38,3%	48,1%	39,8%	35,0%	44,6%	51,4%	46,5%	56,3%
		>10 Missing	18,1%	14,2%	21,9%	11,3%	8,1%	14,4%	17,1%	13,4%	20,8%	16,7%	13,0%	20,4%
		Gesamt	100,0%			100,0%			100,0%			100,0%		
2	Anzahl mit dokumentierter Blutdruck-Kategorieauswahl bei dokumentiertem Blutdruckwert (syst/ diast)	Prozent												
		Auswahl	83,2%	79,4%	87,0%	84,9%	81,3%	88,4%	83,1%	79,4%	86,8%	86,7%	83,3%	90,1%
		Fehlende Auswahl	16,8%	13,0%	20,6%	15,1%	11,6%	18,7%	16,9%	13,2%	20,6%	13,3%	9,9%	16,7%
		Gesamt	100,0%			100,0%			100,0%			100,0%		
3	Anzahl mit dokumentierter BMI-Kategorieauswahl bei dokumentiertem BMI-Wert	Prozent												
		Auswahl	86,7%	83,3%	90,1%	89,4%	86,4%	92,5%	86,8%	83,5%	90,2%	83,0%	79,3%	86,8%
		Fehlende Auswahl	13,3%	9,9%	16,7%	10,6%	7,5%	13,6%	13,2%	9,8%	16,5%	17,0%	13,2%	20,7%
		Gesamt	100,0%			100,0%			100,0%			100,0%		
4	Anzahl mit dokumentierter Maßnahmenoption bei gegebener Dokumentation zu Hautauffälligkeiten	Prozent												
		Auswahl	45,7%	40,3%	51,0%	41,4%	36,3%	46,6%	43,0%	37,7%	48,4%	28,1%	23,2%	32,9%
		Fehlende Auswahl	54,3%	49,0%	59,7%	58,6%	53,4%	63,7%	57,0%	51,6%	62,3%	71,9%	67,1%	76,8%
		Gesamt	100,0%			100,0%			100,0%			100,0%		
5	Anzahl mit dokumentierter Maßnahmenoption bei gegebener Dokumentation von fam. Anamnese zu Melanom	Prozent												
		Auswahl	46,6%	41,2%	51,9%	43,1%	37,9%	48,3%	44,0%	38,6%	49,3%	26,8%	22,0%	31,6%
		Fehlende Auswahl	53,4%	48,1%	58,8%	56,9%	51,7%	62,1%	56,0%	50,7%	61,4%	73,2%	68,4%	78,0%
		Gesamt	100,0%			100,0%			100,0%			100,0%		
6	Anzahl mit dokumentierter Maßnahmenoption bei gegebener Dokumentation zu Harnuntersuchung mit zumindest einem positiven Befund	Prozent												
		Auswahl	59,6%	49,4%	69,7%	55,3%	44,7%	65,9%	51,0%	41,2%	60,8%	29,0%	18,3%	39,7%
		Fehlende Auswahl	40,4%	30,3%	50,6%	44,7%	34,1%	55,3%	49,0%	39,2%	58,8%	71,0%	60,3%	81,7%
		Gesamt	100,0%			100,0%			100,0%			100,0%		

**Anmerkungen:**

"S." = Schranke.

Grau = Lt. Schreiben der Ärztekammer für Vorarlberg vom 30.06.2005 sind die Parameter betreffend Rotes Blutbild (Frauen), Triglyceride sowie Harnuntersuchung im Rahmen der VU-Neu nicht mehr bzw. nur mehr optional zu erheben. Daher werden diese Parameter für die VGKK zwar dargestellt, in der Analyse jedoch nicht berücksichtigt.